



AUSGEGEBEN AM
23. SEPTEMBER 1933

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 567 569

KLASSE 341 GRUPPE 11 02

H 130822 X/341

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 14. September 1933

Wilhelm Herusch in Berlin-Neukölln

Vorrichtung zum Befestigen des Bechers bei Isolierflaschen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 1. März 1932 ab

Die bekannten doppelwandigen Isolierflaschen (sogenannten Dewar-Gefäße) werden regelmäßig mit einem Trinkbecher in den Handel gebracht, der durch Aufschrauben auf die Flasche mit dieser verbunden werden kann und gleichzeitig als Schutzkappe für den aus der Flaschenhülse herausragenden Hals des Glasgefäßes dient.

Die übliche Befestigung des Bechers durch Aufschrauben mittels eines an seinem Rande vorgesehenen Gewindes auf ein entsprechendes Gewinde der Flaschenhülse hat den Nachteil, daß das Gewinde beim Trinken als störend empfunden, dabei auch leicht verunreinigt wird. Es ist daher bereits vorgeschlagen worden, insbesondere bei Bechern aus Kunstharzpreßstoff u. dgl. das Gewinde nur auf der Becherinnenseite, und zwar in einem gewissen Abstand vom Rand anzuordnen sowie das entsprechende Positivgewinde an dem eigentlichen Glasgefäß anzubringen, und zwar an derjenigen Stelle, an der sich der Gefäßhals verbreitert. Diese Befestigungsart für den Becher hat den erheblichen Nachteil, daß die Glasgefäße mit dem daran angebrachten Gewinde sehr teuer werden. Außerdem verursachen die an der äußeren dünnen Gefäßwandung vorgesehenen Gewindegänge Glasspannungen, unter deren Wirkung ein großer Teil der Gefäße schon bei der Herstellung bzw., wenn die Glasspannungen zunächst latent bleiben, später, z. B. bei dem Versand oder beim Gebrauch der Flaschen, zu Bruch geht.

Gegenstand der Erfindung ist demgegenüber eine neue Befestigungsart für den mit der Isolierflasche zu vereinigenden Becher, welche sich auf die Beobachtung gründet, daß es vor allem bei Verwendung besonders ausgebildeter Verschlusstopfen oder sonstiger die Flasche fest verschließender Verschlussglieder vollständig genügt, daß der Becher an dem Verschlusstopfen oder sonstigen Verschlussglied befestigt wird. Demgemäß werden nach der Erfindung an dem Verschlussglied (Stopfen oder Kappe) der Flasche Befestigungsteile angeordnet, welche mit entsprechenden an sich bekannten, an der Becherinnenseite vorgesehenen Befestigungsteilen zusammenwirken.

Gemäß der Erfindung lassen sich auch die an der Innenseite des Bechers vorgesehenen Befestigungsteile dazu benutzen, das Verschlussglied der Flasche gegen unbeabsichtigtes Abstreifen zu sichern.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt.

Fig. 1 zeigt in einer Ansicht, teilweise im Schnitt, einen auf seiner Innenseite mit einem Gewinde versehenen, auf ein entsprechendes Positivgewinde des Verschlussgliedes aufgeschraubten Becher;

Fig. 2 zeigt die entsprechende Darstellung einer Befestigungsvorrichtung, bei welcher der Becherboden auf der Innenseite mit einem knopfartigen Verriegelungsteil versehen ist, der mit einer am Verschlussglied vorgesehenen federnden Rast zusammenwirkt;

BEST AVAILABLE COPY

Fig. 3 läßt einen Schnitt nach III-III der Fig. 2 und die Ausbildung der federnden Rast erkennen;

Fig. 4 zeigt in der Ansicht, teilweise im Schnitt, eine im wesentlichen der Fig. 2 entsprechende Ausführung, bei welcher jedoch der Verriegelungsteil an der inneren Seitenwandung des Bechers und die federnde Rast auf dem äußeren Umfang des Verschlußgliedes ausgebildet sind;

Fig. 5 zeigt eine Ausführung, bei der die Befestigungsteile an Becher und Verschlußglied aus den beiden Teilen eines Bajonettverschlusses bestehen, und

Fig. 6 veranschaulicht eine weitere Ausbildung der in Fig. 5 dargestellten Ausführungsform, wobei der Becher dazu dient, das Verschlußglied am Flaschenhals gegen Abstreifen zu sichern und eine an dem Verschluß vorgesehene Dichtung in Wirkung zu setzen.

An der gemäß Fig. 1 mit einem einfachen Verschlußstopfen 1 verschlossenen Flasche 2 wird der beispielsweise aus Kunstharzpreßstoff bestehende Becher 3 dadurch festgehalten, daß er mit einem an seiner inneren Wandung vorgesehenen Gewinde 4 auf ein entsprechendes Positivgewinde 5 aufgeschraubt wird, das in Gestalt eines gedrückten Blechringes o. dgl. auf dem Umfang des Stopfens angebracht ist. Es versteht sich von selbst, daß die Befestigung des Bechers in der gleichen Weise an einer auf den Gefäßhals aufzusetzenden und beliebig daran zu befestigenden Kappe oder einem sonstigen Verschlußglied erfolgen kann.

Bei der in den Fig. 2 und 3 veranschaulichten Ausführungsform der Befestigung für den Becher 3 ist dieser auf der Innenseite seines Bodens mit einem knopfartigen Verriegelungsteil 6 ausgebildet, während an dem Verschlußglied 1 eine federnde Rast vorgesehen ist. Diese Rast besteht aus einer zweckmäßig mit einem Blech 7 ausgekleideten Ausnehmung, oberhalb deren eine mittels eines Bleches 8 an dem Verschlußteil 1 festgehaltene ringförmige Feder 9 angeordnet ist. Die Feder 9 ist mit zwei inneren Schenkeln 10 ausgebildet, die seitlich in der Weise über die Ausnehmung vorstehen, daß beim Einführen des Knopfes 6 in die Ausnehmung die Schenkel gespreizt werden und wieder zurückschnellen, so daß sie den Knopf wie bei einer an sich bekannten Druckknopfverbindung federnd festhalten.

Gemäß Fig. 4 besteht das an dem Becher 3 ausgebildete Verriegelungsglied aus einem an seiner Innenwand ausgebildeten Wulst 11, während der Stopfen 1 mit einer Blechhaube 12 versehen ist, die auf ihrem äußeren Umfang derartige Einschnitte aufweist, daß eine Anzahl von federnden Lamellen 13 gebildet

werden. Diese Lamellen sind in ihrer Form dem Wulst 11 angepaßt, so daß sie den über den Flaschenhals gestülpten Becher 3 festhalten.

Die in Fig. 5 dargestellte Ausführungsform weist einen zum Festhalten des Bechers dienenden Bajonettverschluß auf, der aus an der Becherinnenwand vorgesehenen, zweckmäßig etwas schräg und winklig verlaufenden Riffen 14 und an dem Stopfen 1 angeordneten Nocken 15 besteht.

Ein im wesentlichen der Fig. 5 entsprechender Bajonettverschluß kann auch gemäß Fig. 6 dazu benutzt werden, das eigentliche Verschlußglied für die Flasche an dieser zu befestigen bzw. zu sichern. Gemäß Fig. 6 wird das Verschlußglied für das Glasgefäß 2 von einer Kappe 16 gebildet, die mit einem Gummiring 17 versehen ist, der daran mittels eines sie von unten umfassenden Blechringes 18 festgehalten wird. Beim Anlegen des Blechringes 18 an die Kappe 16 wird der Gummiring 17 zusammengedrückt, wobei er sich verbreitert und, ein Abstreifen der Kappe verhindernd, sich fest an den Flaschenhals anlegt. Die Nocken 19 und die Sicken 20, welche hier den Bajonettverschluß bilden, sind an der Innenwand des Bechers 3 bzw. dem äußeren Umfang des Blechringes 18 ausgebildet, so daß letzterer nach dem Hindurchführen der Nocken 18 zwischen den Sicken 20 und durch Drehen des Bechers gegen den Gummiring 17 gedrückt wird, wobei dieser als Sicherungsglied für die Kappe dient. Hierbei legt sich der ebenfalls an der Innenwand des Bechers ausgebildete Wulst 21 an den oberen Rand der Kappe 16, wodurch beim Zusammendrücken des Gummiringes 17 die erforderliche Abstützung gebildet wird.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum Befestigen des Bechers bei Isolierflaschen mit innerhalb des Bechers an diesem vorgesehenen Befestigungsteilen, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsteile des Bechers mit entsprechenden Befestigungsteilen zusammenwirken, die an dem Verschlußglied (Stopfen o. dgl.) der Flasche angeordnet sind.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Verschlußglied (1) auf seinem äußeren Umfang mit einem Gewinde (5) versehen ist, auf das der Becher (3) mit einem entsprechenden, an der Becherinnenwand vorgesehenen Gewinde (4) aufgeschraubt wird.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Becher auf seiner Innenseite mit einem Verriegelungsteil (6) (Sicke, Knopf o. dgl.) aus-

BEST AVAILABLE COPY

gebildet ist, der beim Aufsetzen des Bechers auf das Verschlußglied (1) der Flasche in eine an diesem vorgesehene federnde Rast (10) o. dgl. einspringt und darin nach Art einer Druckknopfverbindung festgehalten wird.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen den Becher an dem Verschlußglied (1) festhaltenden Bajonettverschluß (14, 15).

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der eine Teil des Bajonettverschlusses an der Innenseite des Bechers und der andere Teil an dem Verschlußglied der Flasche (2) derart angeordnet sind, daß beim Schließen des Bajonettverschlusses eine an dem Verschlußglied (16) vorgesehene Dichtung (17) fest an den Flaschenhals angelegt wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

BEST AVAILABLE COPY

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

